Gramineae africanae. IV.

Von

R. Pilger.

Urelytrum giganteum Pilger n. spec.; culmis valde elatis; foliis parum notis, lamina late lineari, supra et margine scaberrima, nervo medio crasso, dilatato, lateralibus numerosis prominentibus, ligula rotundata, glabra, vagina glabra, striata; inflorescentia magna, basi in vagina folii supremi inclusa, rhachi crassa, stricta, elongata, sulcata; ramis ad internodios rhachis inferiores verticillatis, ad nodos superiores distiche fasciculatis, elongatis, stricte erectis, indivisis vel inferioribus plerumque 2-partitis, longius pedunculatis, fragillimis, basi barbatis, spiculas permultas parvas gerentibus; articulis spiculas sessiles aequantibus vel imprimis versus basin ramorum superantibus, intus planis, crassis, scabris, apice leviter excavatis, appendice brevi, coriaceo, dentiformi-inciso vel unilateraliter auriculatim producto instructis; spiculis saepe sordide violascentibus; spicula sessili exaristata, inter articulum et pedicellum spiculae ♂ sita, compressa; gluma prima indurata, elliptico-lanceolata, obtusa, 5-nervia, nervis lateralibus approximatis, 2 parum notatis, gluma ad medianum compressa, parum inaequilatera, nervo unico laterali exteriore hispido-scabra vel gluma ad nervos laterales 2 hispido-scabros anguste implicata, ceterum dorso plana; gluma secunda indurata, naviculiformi, ad medianum dorso imprimis superne scabro-setosum carinata et compressa, parum inaequilatera; tertia tenera, albida, ovata, ad marginibus tenuissimis ciliata, 2-nervia, paleam et florem ♂ fovente, quarta paulo majore, 3-nervia paleam et florem ☿ fovente, staminibus 3, stilis 2 ad basin divisis, stigmatibus dense plumosis; lodiculis 2 glabris apice truncatis; spicula pedicellata aristata; pedicello crasso quam spicula sessilis breviore, apice parum excavato; gluma prima indurata, ovata, dorso scabra, nervis 7 parum notatis, lateralibus 3 approximatis, gluma apice aristata, arista breviter hispida, quam gluma 1,5—2,5-plo longiore; gluma secunda indurata naviculiformi; glumis tertia et quarta cum paleis ut in spicula sessili, floribus 2 masculis vel nonnunquam altero ☿, vel flore unico ♂.

Der Sammler gibt an, daß die Art »das andere Gras um 3—5 Fuß überragt«. Blätter sind nicht vollständig vorhanden; die Breite beträgt circ. 17—18 mm; die Rispe ist 50 cm und darüber lang, sehr schmal, da die zahlreichen, in Abständen von 5—7 cm gewirtelten Äste steif aufrecht gerichtet sind; die Zweige sind bis circ. 30—35 cm lang., die unteren gewöhnlich noch einmal geteilt; die unteren Zweige sind 3—5 cm lang gestielt; die Glieder der äußerst zerbrechlichen Rhachis der Zweige sind 6—7 mm lang, die unteren meist länger; das Ährchen ist wenig über 5 mm lang, die Granne des gestielten Ährchens 7—12 mm. Der Halm wird von den Baschilange als Pfeilschaft benutzt.

Westafrika: Oberes Congogebiet, Baschilange, Mukenge (Pogge s. n.); Mussumba des Muata Jamwo (Pogge n. 471 — blühend im Jan. 1876).

In der Gattung besonders durch den Blütenstand ausgezeichnet; näher verwandt mit dem ostafrikanischen *U. digitatum* K. Sch.

Rottboellia Kerstingii Pilger n. sp.; perennis, rhizomate elongato; culmo e nodis distantibus ramos singulos erectos edente, elato, crasso; foliorum lamina elongata, lanceolato-lineari, longe angustissime acuminata, subtus asperula, marginibus scabra, ligulae loco corona setarum rigidarum longiorum, vagina striata imprimis foliorum inferiorum setis in tuberculis sitis ± inspersa; racemis singulis, cylindraceis, multispiculatis; internodiis apice clavatim incrassatis, profunde excavatis, altero margine albido ciliatis; spiculis geminis; sessili ⚥ a callo angustissime annuliformi, albido-barbato rima angustissima profunde incisa separata; glumis 1 et 2 valde induratis, prima ovata, dorso convexa, apice breviter angustata et distincte acute bidentata, marginibus superne arcte inflexis et adnatis instructa, marginibus scabra, multinervia, nervis intus tantum parum conspicuis; secunda naviculari, dorso superne carinata ibique prominenter alata, circ. 9-nervia; tertia ovali, tenui, albida, acuta, nervo medio et nervis 2 lateralibus parum conspicuis, additis interdum nervis 2 lateralibus proximis haud continuis, gluma paleam ad nervos inflexam et anguste alatam et florem ♂ fovente; quarta elliptico-lanceolata, acuta, tenuissima, nervis vix conspicuis, paleam subaequilongam et florem ⚥ fovente; stilis 2 ad basin separatis, stigmatibus dense plumosis; lodiculis apice late truncatis; spicula altera pedicellata; pedicello quam articulus rhacheos breviore et tenuiore, altero margine albido-barbato; spiculae gluma prima late lanceolata, caudato-acuminata, inaequilatera, marginibus angustissime inflexa, altero margine latius alata, margine scabra, dorso asperula, nervis multis parum intus conspicuis; secunda primae simili, sed angustiore et breviore, magis etiam inaequilatera; gluma tertia tenuissima, paleam et stamina inevoluta fovente; quarta aequali paleam et florem ♂ fovente; spicula terminali longe caudato-acuminata.

Der Halm ist circa 1 m hoch; die Spreiten der Blätter sind 40 cm lang und darüber, die Ähren circa 10 cm; die 1. Spelze des letzten Ährchens ist bis 3 cm lang geschwänzt; die 1. Spelze des ⚥ Ährchens ist, den Callus abgerechnet, 8 mm lang, die zweite 7 mm; die 1. Spelze des gestielten Ährchens ist circa 11—12 mm lang oder auch (im oberen Teil der Ähre) noch länger geschwänzt gespitzt; die 2. Spelze ist etwas kürzer.

Togo: Sokode, bei Kirikiri, 300 m ü. M. in der Savanne (Kersting n. 237).

Die neue Art ist verwandt mit *R. caudata* Hack.; sie unterscheidet sich aber durch die deutliche, scharfe, tiefer eingeschnittene Zähnelung der etwas längeren und schmaeren 1. Spelze des ☿ Ährchens, sowie durch lange Zuspitzung der Spelzen des gestielten Ährchens.

Cleistachne sorghoides Benth. in Hook. Icon. pl. t. 1379.

Die weitere Verbreitung dieses wenig bekannten, bisher nur vom Originalstandort angegebenen Grases zeigen folgende Funde:

Ostafrika: Sansibarküste, Festland von Mombasa (Hildebrandt n. 1956); Usambara, Lutindi, Bombo-Tal, 400 m ü. M., an trockenen Abhängen, stellenweis im mannshohen Gras; bis 2,5 m hoch (Holst n. 3223 und 3233 — blühend im Juli 1893); Sambesi, Shiri-Hochland (Buchanan — 1885).

Andropogon nodulosus Hack. in Flora 1885, p. 116.

Var. glabrescens Pilger n. var.; racemis praeter basin articuli albido-barbatam glabris.

Togo: Sokode, in der Savanne von Kirikiri, 300 m ü. M. (Kersting n. 260. — Fruchtend im Oktober 1898). Die verwandte Art *A. Petitianus* Rich. (*A. fragillimus* Hochst.; *A. exilis* Hochst. *β. Petitianus* (Rich.) Hack.) kommt gleichfalls in Togo vor (Kersting n. 266, in der Savanne von Kirikiri).

Aristida Kerstingii Pilger n. sp.; annua, culmis tenuibus, modice elatis; foliis ad culmum circ. 5, apicem culmi versus circ. ad mediam longitudinem decrescentibus, lamina angustissime filiformi-involuta erecta, extus glabra, laevi, intus et margine scaberula, basin versus pilis nonnullis longis instructa, ligula brevissima, fere nulla, vagina angusta, glabra, laevi; panicula angusta, dense spiciformi; spiculis ad rhachin scabram brevissime pedicellatis, plerumque geminis, spiculis paniculae inferioribus haud evolutis; glumis vacuis anguste subulatis, longe setoso-attenuatis, 1-nerviis, inferiore breviore, ad nervum scabra; gluma florifera convoluta, leviter asperula, cum arista articulata, callo parce albido-barbato, aristae tripartitae columna elongata, torta, sparse hirsuta, subulis elongatis, scabris, media laterales parum superante.

Der zierliche Halm ist 50—70 cm hoch; die unteren Blattspreiten sind bis circa 20 cm lang, die dichte, ährenförmige Rispe ist mit den Grannen circa 20 cm lang; die Ährchen stehen meist zu zweit an einem äußerst kurzen gemeinsamen Stiele an der Rhachis; die Hüllspelzen sind 2,5 und 3,5—3,7 cm lang, in eine feine grannenartige Spitze verschmälert; die Deckspelze ist 5—6 mm lang, ihr Callus 1 mm; an gut ausgebildeten Ährchen ist der Fuß der Granne, der in engen Spiralwindungen gedreht ist, 6—6½ cm lang, meist sind aber bei den vorliegenden Exemplaren die Ährchen nicht gut ausgebildet, in allen Teilen kleiner; die mittlere Granne ist 11 cm lang, die seitlichen, die auch etwas ungleich sind, 9—9½ cm.

Westafrika: Togo; Sokodo-Basari, 250 m ü. M. bei Koukomba in einzelnen Büschen (Kersting n. 541. — Blühend im September 1902); Benue (Flegel).

Die neue Art gehört in die Verwandtschaft von *A. longiflora* Schum. et Thonn. (*A. leiocalycina* Trin.), ist aber ausgezeichnet durch sehr lange Grannen mit stark gedrehtem, behaartem Fuß und durch lange, lang gespitzte Hüllspelzen.

Trichopteryx Kerstingii Pilger n. sp.; annua, culmis satis tenuibus elatis, nodis paucis, glabris vel parce patenti-setoso-pilosis; internodiis vaginas longe superantibus; foliorum lamina angustissima, sicca involuta, longe acuminata, glabra, apicem culmi versus minore, vagina glaberrima, ligula brevissima; panicula longe exserta, breviuscula, contracta; ramis a basi divisis, ramulis nonnisi ternationem spicularum apice gerentibus, e tuberculis crassis fuscis longe patenter fusco-setosis; spiculis quasi modo generis Tristachyae in ternationem aggregatis, sed spicula quaque breviter pedicellata, pedicellis aeque ac ramuli setosis; spiculis angustis; glumis vacuis 2, prima lanceolata, obtusa, dorso setis fuscis patentibus in tuberculis brunneis sitis instructa, nervis 3 prominentibus, secunda longiore, longius attenuata, 3-nervia, parce setosa; gluma tertia lanceolata glabra, paleam parum breviorem, apice breviter 2-lobulatam, marginibus inflexam, ad nervos anguste alatam fovente; gluma quarta florifera callo marginibus dense albido barbato instructa, basi dense albido barbata, ceterum albido sericeo-pubescente, late ovata, involuta, ut margines sese tangant, apice acute bidentata, 7-nervia, nervis 4 reliquis approximatis evanescentibus, arista inter dentes oriente, valida, elongata, infra medium geniculata, brunnea, contorta, hispida, supra geniculationem scaberrima; palea ac gluma aequilonga.

Die zierlichen Halme sind circa 50—70 cm hoch, die unteren äußerst schmalen zusammengerollten Blattspreiten sind bis 18 cm lang, die oberen beträchtlich kürzer; die Rispe ist (ohne Grannen) 8—10 cm lang, die kurzen Äste sind aufrecht, von Grund auf geteilt, ihre Verzweigungen tragen nur an der Spitze je drei zusammengestellte Ährchen; die Einzelstiele dieser Ährchen sind nur 2 mm lang; die erste Hüllspelze ist 9,5 mm lang, die zweite 14 mm, die dritte Spelze ist 10,5 mm lang, die Deckspelze 5 mm, ihre Granne ist 8,5—10 cm lang, unterhalb des Knies 3 bis fast 4 cm.

Togo: Sokode-Basari, Koukomba, in offenen Savannen auf weite Strecken vorherrschend, 200 m ü. M. (Kersting n. 261. — 1902).

Die neue Art gehört zu den Übergangsformen von *Trichopteryx* und *Tristachya*, wie *T. ambiens* mit 3 nahe bei einander stehenden Ährchen mit kurzen Einzelstielen.

T. togoensis Pilger n. sp.; culmo elato, erecto, satis tenui, nodis glaberrimis, internodiis paucis imprimis superioribus longissimis vaginas longe superantibus; foliorum lamina erecta, lineari-lanceolata, ± involuta, superiorum decrescente, intus et ad marginem setis in tuberculis sitis conspersa, extus glabra vel tuberculis inspersa, vagina arcta, glabra, ligula serie pilorum brevissima; panicula angusta ambitu lanceolata, ramis distiche alternantibus plerumque a basi divisis, ramulis apice spiculas 3 inaequaliter pedicellatas gerentibus, pedicello longiore spiculae longitudinis $^1/_2$—$^2/_3$ aequante; spiculis angustis, magnis; gluma vacua prima lanceolata, apice breviter acutata, valide 3-nervia; secunda 3-plo longiore lineari-lanceolata, sensim angustata, 3-nervia, leviter acutata; gluma tertia vacua sine palea,

primam plus duplo superante, acutissima; gluma florifera (junioribus haud visis) callo brevi, marginibus dense piloso instructa, basi dense barbata, ceterum puberula, late ovata, involuta, ut margines sese tangant, apice in lobos 2 obtusos partita, nervis 7 parum notatis, lateralibus 2 approximatis, 2 mediano proximis evanescentibus, arista valida, elongata a gluma demum decidua, columna torta, brunnea, hispida, longitudine variante sed semper quam subula scaberrima multo breviore; palea glumam subaequante.

Der Halm der neuen Art ist mit der Rispe 1 m hoch; die Spreite der unteren Halmblätter ist bis 16 cm lang und 5 mm breit, des obersten Blattes unter der Rispe 7 cm lang; die Rispe ist circa 25 cm lang; die Ährchen, die zu drei an der Spitze eines Zweigleins stehen, sind verschieden lang gestielt, der kürzeste Stiel ist 2—3 mm lang, der längste bis 2 cm, die erste Spelze ist 9 mm, die zweite 25 mm, die dritte 19 mm lang, die Deckspelze mit ihrem Callus 7 mm; die Länge der Columna der Granne wechselt von 2—3,5 cm, die Subula ist 10—12 cm lang.

Togo: Sokode-Basari, Koukomba, zahlreich an einzelnen Stellen der Savanne (Kersting n. 662. — 1902).

Tetrapogon bidentatus Pilger n. sp.; rhizomate repente, caespite denso, innovationibus permultis intravaginalibus aucto; culmis basi saepe ramosis, satis elatis, tenuibus, superne paucinodis, foliis supremis valde decrescentibus; foliorum lamina elongata, flexuosa, lineari, attenuata, acutata, medio arcte complicata, glabra vel setis inspersa, margine scaberula, vagina compressa, striata; inflorescentia spica terminali unica vel saepius spicis 2, juniore basi vagina suprema circumdata, demum semper longius exserta; spica densa, spiculis numerosis composita; spicularum glumis vacuis 2 lanceolatis, valde sensim acutatis, nervo unico scabro prominente, gluma secunda majore et longiore quam prima; gluma florifera rotundato, concava, chartacea, marginibus tenuiore, nervis 3 conspicuis, lateralibus in dentes glumae breves, acutissimos exeuntibus, arista parum infra oriente, scabra, gluma inprimis ad nervos dense longe patenter villosa; glumis floriferis 3 et superioribus nonnullis minoribus vacuis aggregatis; palea ovata, obtusiuscula, angustissime ad nervos implicata, ad nervos breviter ciliolata; floribus 3 ⚥ (an semper, vel nonnunquam ♀?).

Die Halme, die aus dem starken Rasen entspringen, sind ungefähr 50 cm hoch; die Blattspreiten sind am unteren Teil der Halme oder an den neuen Sprossen bis 20 cm lang bei einer Breite von 3 mm; die Spreiten der oberen Halmblätter sind viel kürzer, die oberste öfter nur circa 1,5 cm lang; die dichten, zottig behaarten Ähren, die zu 1—2 an der Spitze des Halmes stehen, sind 5—8 cm lang; die Ährchen sind fast sitzend, ihre Hüllspelzen sind 4—4,5 und 5,5 mm lang, gleichmäßig in eine scharfe Spitze verschmälert, die Deckspelzen sind die unteren 3 mm oder etwas darüber lang, die oberen kürzer, die Granne ist circa 1 cm lang.

Ostafrika: Kilimandscharogebiet, Steppe am Ostfuß des Pare, 800 m ü. M. (Uhlig n. 864. — 1901).

Die Art ist besonders durch die beiden Spitzen der Deckspelze ausgezeichnet, unterscheidet sich auch von *T. villosus* durch die Form der Hüllspelzen.

Eragrostis invalida Pilger n. sp.; culmis tenuissimis, glaberrimis, paucifoliatis, basi parum geniculatis, erectis, indivisis; internodiis quam

vaginae longioribus; foliorum lamina angustissime filiformi-involuta, acutata, extus glabra, laevi, intus hirsuta, vagina angusta, laxa, glabra; panicula longe exserta perlaxa, mediocri; rhachi tenui superne flexuosa et ramulis scaberulis; ramulis nonnullis paucifloris, tenuissimis, flexuosis, singulis distantibus, inferne longe nudis; spiculis longe tenuissime pedicellatis, multifloris, ambitu lanceolatis, valde compressis; glumis vacuis acutis, inferiore anguste lanceolata, 1-nervia, superiore parum latiore, 3-nervia, nervis lateralibus evanescentibus; gluma florifera elliptica, acuta, nervis parum distinctis; palea parum breviore ad nervos marginibus arcte inflexa et late alata, alis membranaceis margine parum lacerulatis.

Der sehr zierliche glatte Halm ist mit der Rispe circa 60 cm hoch und trägt wenige Blätter, die fadenförmig zusammengerollt sind; die Spreiten der unteren sind bis gegen 20 cm lang, die der oberen bedeutend kürzer; die Rispe ist aus der obersten Scheide lang hervorgestreckt, bis circa 15 cm lang, äußerst lockerblütig; die entferntstehenden, haarförmigen, schwankenden, bis 8 cm langen, abstehenden Zweige tragen nur im oberen Teil einige Ährchen an langen Stielen, im oberen Teil der Rispe stehen die Ährchen einzeln an langen zarten Stielen an der Spindel; die vielblütigen Ährchen sind circa 1,5 cm lang, ganz flach, von gelbgrüner Farbe; die Hüllspelzen sind 3 mm lang, die Deckspelzen etwas darüber; die Vorspelze ist mit den Rändern scharf eingeschlagen und hat 2 ziemlich breite nach außen gekrümmte Flügel. Die Spindel des Ährchens zerbricht ziemlich unregelmäßig und die Deckspelzen fallen gewöhnlich nicht viel vor den Vorspelzen, doch bleiben vielfach große Teile der Rhachis in der für Eragrostis charakteristischen Form stehen.

Kamerun: Yaunde, bei Ungomessam, an sonniger Stelle auf trockenem Humusboden, 800—900 m ü. M. (Zenker und Staudt n. 553. — Blühend im November 1894).

Die neue Art, die sehr charakteristisch ist, zeigt nach meiner Ansicht einige Verwandtschaft mit *E. tremula* (Lam.) Hochst.